自動散水用樹脂製電磁弁

GSV 形樹脂電磁弁

●緑地、施設園芸、公園、都市緑化散水用　●連続通電、ラッチ形
●パイロット式ダイアフラム形

おもな用途

●施設園芸灌水、散水
●公園、都市緑地散水
●庭園、屋内外植え込み散水

概要

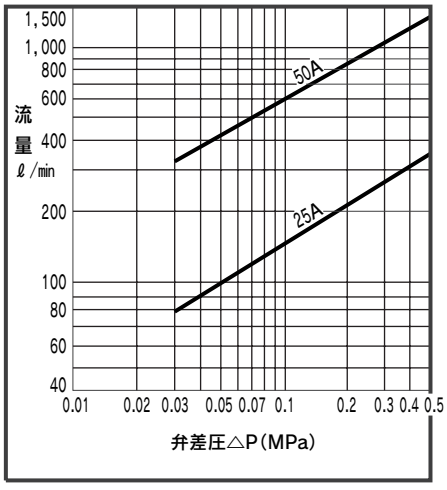
●樹脂ボディで軽量・安価
●耐水性抜群のモールドコイル
●稀釈農薬、液肥も使用可能 ※
●パイロット流路保護用自己洗浄フィルタ付
●低ウォータハンマ
●ラッチ形コイルでバッテリー制御が可能

仕様

項　目		GSV－25A－25	GSV－50A－25
使用流体		水・農業用水・稀釈農薬・液肥etc ※	
最高使用圧力	MPa	0.5	
使用圧力差範囲	MPa	0.03～0.5	
耐圧（水圧）	MPa	1.5	
流体温度	℃	4～40	
周囲温度	℃	0～50	
弁座漏れ	cm^3/min	0.1以下（水にて）	
Cv値		10.4	42
取付姿勢		コイル部を上に取り付けてください。	
接続口径		Rc1相当	Rc2相当
ボディ部材質		PP（ポリプロピレン）	
質量	kg	1	1.6
電圧		AC24V、AC100V、AC200V、DC24V、DC6V(P形)	
消費電力	W	2.5(AC)、3(DC)、1.4(P形)	
耐熱クラス		B(JIS C 4003)	
漏洩電流	mA	6以下/AC24V、1.9以下/AC100V、0.7以下/AC200V、4以下/DC24V	

※　接液部の材質を腐食させない流体に限ります。

流量特性



形番表示方法

GSV - 50 A - 25 - ○ - DC24V

- 50 → ㋑接続口径
- ○ → ㋺コイルハウジング
- DC24V → ㋩電圧 ※1

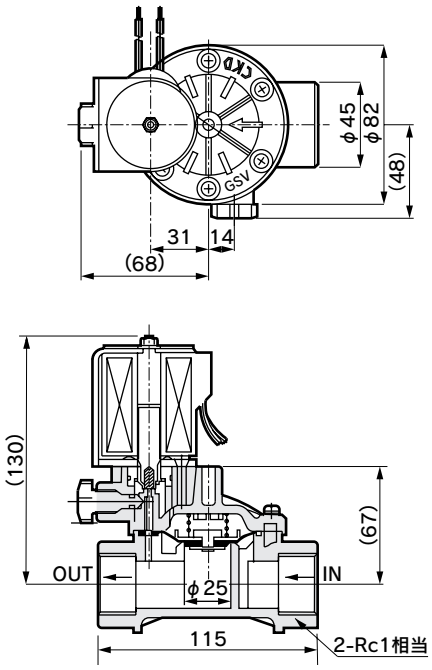
記号	内　容
㋑ 接続口径	
25	Rc1相当
50	Rc2相当
㋺ コイルハウジング	
無記号	標準
P	ラッチ形･DC6V※1
㋩ 電圧	
AC24V	AC24V　50/60Hz
AC100V	AC100V　50/60Hz
AC200V	AC200V　50/60Hz
DC24V	DC24V

※1　コイルハウジングP形は電圧表示不要です。
　　適用コントローラ
　　・RSC-S5、RSC-Gシリーズ
　　・RSC-1WP、RSC-2WP
※2　AC、DC共48V以下はサージキラー素子内蔵
※3　ACコイルは全て整流素子サージキラーが内蔵されています。
※4　リード線は全て2芯リード
※5　直射日光は避けてください。

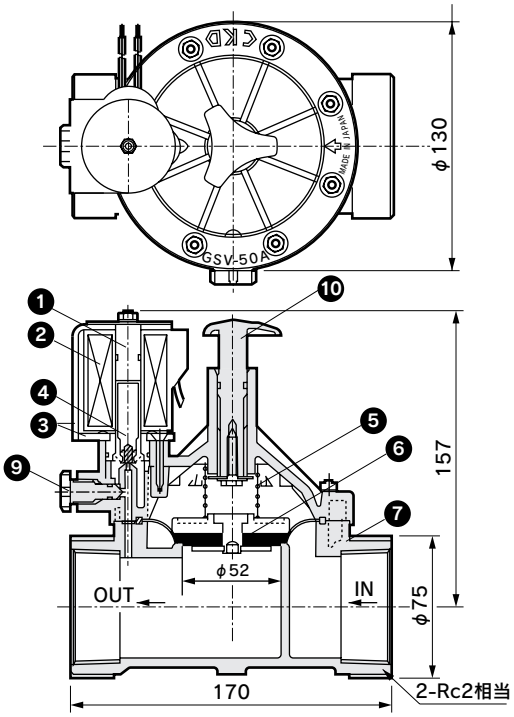
内部構造および外形寸法図

◎リード線色別　DC コイル…赤黒、AC200V 未満…青、AC200V 以上…赤
◎リード線長　700mm

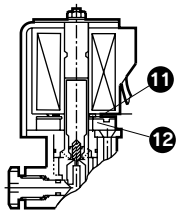
● GSV-25A-25



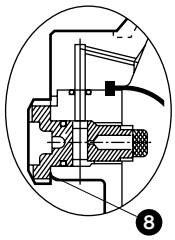
● GSV-50A-25



● P：ラッチ形



パイロットフィルタ部



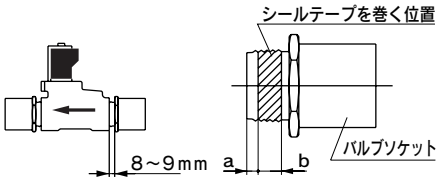
品番	部品名称	材　質	品番	部品名称	材　質
1	コア組立	SUS430	7	ボディ	PP
2	コイル	B種モールド	8	パイロットフィルタ	PP、SUS
3	コアA・B	SUS430	9	手動ニードル	PP
4	プランジャ	K-M31	10	流量調整ハンドル	PP
5	スプリング	SUS304WP	11	リングプレート	SUS430
6	ダイアフラム組立	NBR、PP、SUS	12	マグネット	DPM-2

（注）品番❶、❹ ～ ❿の部品が接液部となります。

⚠ 使用上の注意事項

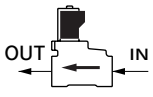
※ご使用になる前に必ず取扱説明書の注意事項をよくご理解の上ご注意ください。

①バルブソケットのネジ部にシールテープを５回（50 A）３回（25 A）しっかり巻き、下記のようにネジ首下寸法が8～9mmになるまでねじ込んでください。ねじ込み過ぎると破損します。金属製ニップル使用は避けてください。



口径	寸法 a	寸法 b	締付トルク N·m
25A	5	15	5.9
50A	7	17	9.3

②流体の流れが弁本体の矢印方向になるように、配管してください。

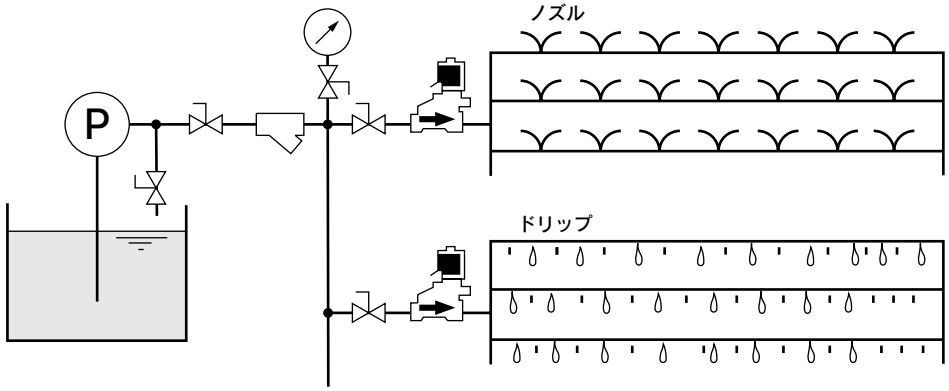


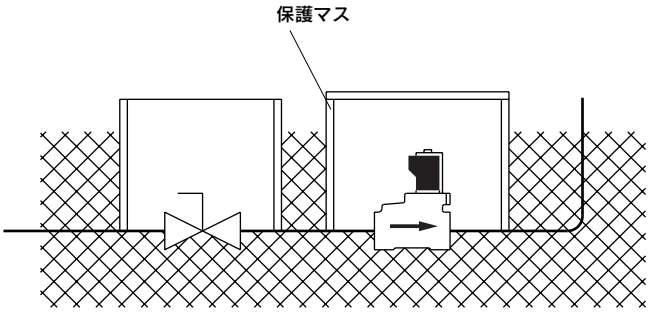
③使用圧力は 0.03 ～ 0.5 ＭＰａとしてください。
④落差水頭加圧時は、エアが抜けやすくするため、必ずＯＵＴポートを上にした垂直配管としてください。
⑤散水コントローラと連動したポンプ加圧時は水平配管でも問題はありませんが、ＯＵＴポートを上にした垂直配管を推奨します。
⑥エア混入によるキャビテーション、ウォータハンマが激しい場合は、電磁弁や配管を保護するため 25 Ａ以上の安全弁（リリーフ弁）を電磁弁のＩＮ側に配管してください。
⑦直射日光は避けてください。また、配管の応力がかからぬよう、ご注意ください。
⑧配管が長い（100 m以上）場合はウォータハンマ防止のため使用圧力を 20%程度低く設定してください。
⑨フィルタ点検時には、ＩＮ側制水弁を閉じ、手動操作ニードルをゆるめ、圧力を低下させてから行なってください。再組立時には手で軽く締め付けてください。締付トルクの目安は0.8～1.2 Ｎｍです。締め付けすぎると破損します。
⑩Ｐ形（ラッチ形）はパルス幅0.4～２Ｓの出力を印加（リード線赤色⊕で開、赤色⊖で閉）してください。
⑪頻度の激しいご使用は避け、施設園芸等の灌水用にご使用ください。
⑫流量は下記により算出してください。

$$Q \fallingdotseq 45.6Cv\sqrt{\frac{\Delta P}{G}}$$

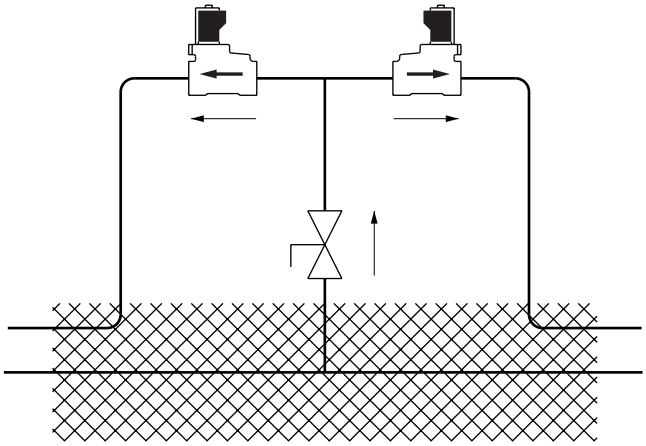
Q ：流量ℓ/min
ΔP：1次側圧力-2次側圧力(MPa)
G ：比重(水=1)
Cv：流量係数

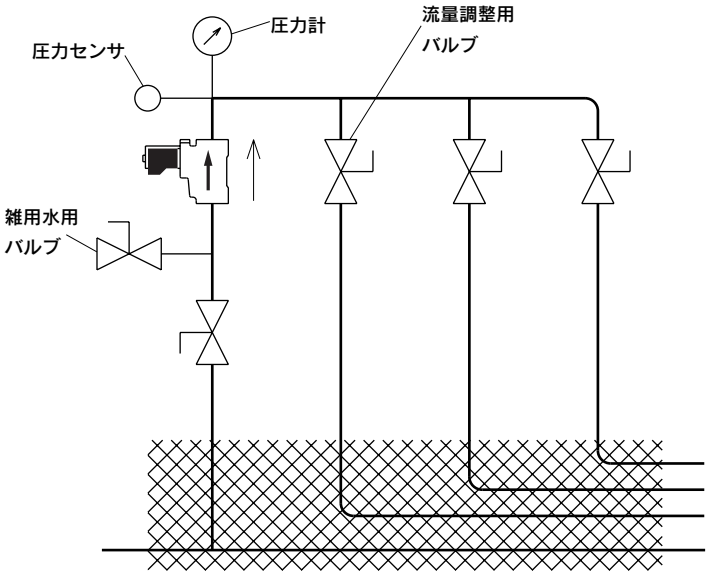
配管例





（ポンプ加圧時）





（落差水頭加圧時）